



Setzen auf MultiCam-Technik: Fairstand-Inhaber Stephan Schulze (l.) mit seinen Mitarbeitern Wolfgang Pagel (Mitte) und Jörg Schnabel (r.)



Trotz der enormen Arbeitsbreite von über 2000 mm nimmt das MultiCut-Center 3000 nur wenig Raum in Anspruch

Vollautomatisch von der Standardplatte zum komplett bearbeiteten Einzelteil

Fräsen ist oft besser

Korpurmöbel, Theken, Trennwände, Displays und noch viel mehr: Im Messebau herrscht Produkt- und Materialvielfalt. Hinzu kommt: Jeder Auftrag ist komplett anders. Darauf hat sich das Messebau-Unternehmen Fairstand in Hannover mit einem speziellen CNC-Bearbeitungszentrum eingestellt. Der kompakte Aufbau und die einfache Handhabung konnten dabei besonders überzeugen.

Messen, Ausstellungen, Werbetechnik und besondere Events: Das ist das Angebot der Firma Fairstand. Das seit 1995 in Hannover beheimatete Unternehmen sieht sich als Fullservice-Agentur mit eigener Fertigung auf fast 3000 m² Betriebsfläche. 80 Prozent aller Elemente werden in Hannover hergestellt, der Rest kommt von Spezialunternehmen. Nur 5 Prozent der Produkte und Dienstleistungen verbleiben in der Messestadt; in Europa und auch weltweit sind die Monteure im Einsatz. Beispiele sind Niedersachsens Auftritt bei der Grünen Woche in Berlin, ebenso wie der Messeauftritt von Phillips Lighting und Phillips Automotive. Mit Siteco, der Nummer 3 im Leuchtenmarkt und Kind-Hörgeräte, vertrauen weitere Marktführer der Kompetenz des Messebauers in Hannover.

Der Name Fairstand ist für Inhaber Stephan Schulze Programm. Abgeleitet von Fair, der Messe, assoziiert der Name auch den fairen Umgang mit der Umwelt. Fairstand sei das erste reine Messebauunternehmen, dass Produktion und Durchführung einer Veranstaltung klimaneutral zertifizieren lassen kann und die anfallenden CO₂-Emissionen neutralisieren lässt, so bekennt sich Stephan Schulze zu den Zielen des Kyoto-Protokolls und der Nachhaltigkeit.

Unter dieser Prämisse stehen auch die Auswahl und der Einsatz des

MultiCut-Centers der 3000er Serie des Maschinenherstellers MultiCam. Das weite Aufgabenspektrum im Messebau und der Werbetechnik verlangt nach äußerst flexibler Fertigungstechnik für die unterschiedlichsten Werkstoffe: Die Einzelteile für die Messestände werden aus MDF- und Spanplatten, dazu aus weiteren Materialien von Aludibond über Acryl, Hartschaum und Dibond hergestellt.

Große Bearbeitungsfläche in kompakter Bauweise

Aus den Maschinenbaureihen der Firma MultiCam wurde die für Fairstand optimale Maschine ausgewählt. Das Modell „304“ der 3000er Serie ist – wie alle anderen Maschinentypen auch – als Bettmaschinen mit Fahrportal konzipiert.

Das Fahrportal mit dem Gantry-Antrieb (je Seite ein CNC-Antrieb als X-Achse) bringt durch besonders niedrige Bauweise „von Hause aus“ hohe Steifigkeit. Die bewährten CNC-Antriebe sorgen für hohe Genauigkeit bei optimalen Geschwindigkeiten. Der kräftige und hochdrehende Fräsmotor greift beim automatischen Werkzeugwechsel auf Pickup-Werkzeugplätze zu. Diese sind an der Schmalseite der Maschinenhinterseite angeordnet. Zum Austausch stumpfer Werkzeuge ist dieser Bereich dem Bedienpersonal direkt zugänglich.

Die MultiCam fräst auch diese Schalttafel aus Alu. In einem derartigen Koffer von Fairstand präsentiert ein Schaltgerätehersteller seine Neuheiten

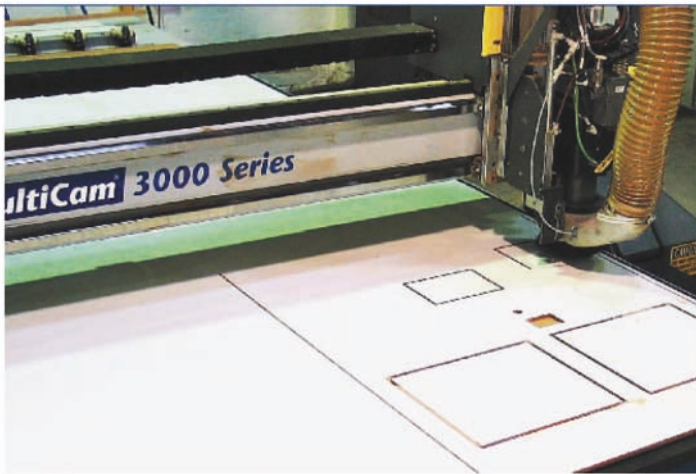


Fairstand bietet alles aus einer Hand: Konzeption, Produktion, Transport und Montage: Außen- und Inneneinrichtung, Licht und Präsentationstechniken



Mit der Ressource „Raum und Fertigungsfläche“ geht dieses Maschinenkonzept besonders sparsam um. Bei einer großflächigen Bearbeitungsgröße von 2030 x 3100 mm benötigt das MultiCut-Center

selbst eine nur unwesentlich größere Stellfläche. Der Maschinentisch ist an drei Seiten frei zugänglich, so dass der Maschinenführer die gefertigten Werkstücke von jeder Position entnehmen kann. Für



Das ist das Geheimnis der MultiCam-Technik: Erst die Innenbearbeitung für alle Einzelteile, dann das Format ausfräsen

die Sicherheit sorgen um die Maschinen wirkende Lichtschranken. Der vollflächige Raster-Maschinentisch ist in vier Vakuumsektionen aufgeteilt, damit sich auch kleine Platten, zum Beispiel Restplatten, sicher und energiesparend aufspannen lassen. Auf dem Maschinentisch liegt die MDF-Verschleißplatte. Darauf wird dann die Rohplatte ohne weitere Aufspannelemente aufgelegt.

CNC-Bearbeitung von innen nach außen

Zunächst erfolgt die Innenbearbeitung, zum Beispiel Bohrungen, Ausschnitte oder Einfräsungen. Dann werden die einzelnen Werkstücke ausgefräst. Jedes Werkstück wird in einer Aufspannung so weit wie möglich komplett bearbeitet. Einzelteile für Möbel und Standard-Trennwandkomponenten, Dekorationselemente, Logos und Signets, Schriften, 3D-Buchstaben, Schilder und Piktogramme sowie Präsentationstafeln für Exponate: Die Liste der Aufgaben lässt sich nicht abschließend beschreiben.

Ein weiteres Standbein von Stephan Schulze ist die Herstellung und Ausrüstung spezieller Boxen, Koffer und Container. Veranstaltungsequipment, Instrumente oder Verkaufs- und Demonstrationsmuster finden darin ihre sichere Aufbewahrung und lassen sich schonend transportieren. Neben der maßindividuellen Fertigung von Systembehältern ist die objektbezogene Anfertigung der Inneneinrichtungen ein anspruchsvoller Auftrag für das MultiCut-Center. Entwurf, Planung und Realisierung bietet Fairstand aus „einer Hand“. Nach Auftragseingang erfolgt die eigentliche Konstruktion und die Programmierung. Diese Arbeit teilen sich die Mitarbeiter Wolfgang Pagel und Jörg Schnabel, ebenso die Herstellung der Einzelteile auf dem MultiCut-Center. Dabei kommt ihnen dessen vollautomati-

sche Arbeitsweise sehr entgegen. Wenn die Standardplatte aufgelegt wurde, starten sie an einem der Maschine zugeordneten PC das dort erzeugte NC-Programm. Die Laufzeit bis zur Beendigung des Auftrages nutzen sie, um sich konstruktiv dem nächsten Auftrag zu widmen.

Ohne Zuschnitt direkt aus der Platte

Zwischen ihnen hat sich eine klare Arbeitsteilung herausgebildet: Pagel ist der Spezialist für alles aus MDF, Spanplatte und Vollholz, Schnabel ergänzt die Teamkompetenz mit dem Wissen um Aluminium, Kunststoff und sonstige Werkstoffspezialitäten. Beiden ist es wichtig, dass sie auch „angearbeitete Rohplatten“ wieder auf den Maschinentisch auflegen können. „Häufig müssen wir nur einzelne Bauteile herstellen. Das ist mit der MultiCam heute viel einfacher als vordem mit der Plattensäge. Die Fräse schneidet nur das benötigte Teil aus der Platte, den Rest stellen wir weg. Genauso legen wir auch die angearbeitete Rohplatte als Programm ab. Wenn aus dem gleichen Material wieder was gebraucht wird, holen wir die Daten wieder auf den Bildschirm und platzieren das konstruierte Bauteil in den Rest und lassen es fräsen“, so die beiden Maschinenführer. Natürlich erst, nachdem sie am MultiCut-Center von MultiCam auch die dazugehörige Rohplatte aufgelegt haben. ■

MultiCam GmbH
31711 Bad Eilsen-Luhden
www.multicam.de